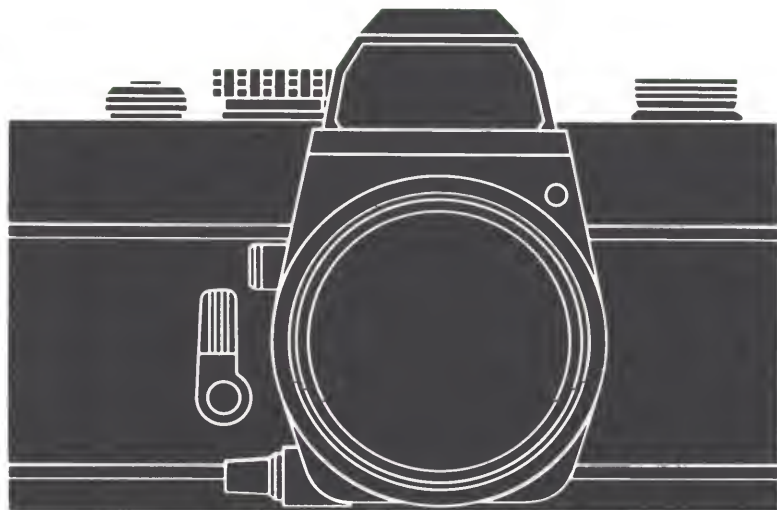


MINOLTA SRT-303



Bedienungsanleitung

Seit der Übernahme der Innenmessung für Spiegelreflexkameras in der Stehbild-Fotografie haben sich verschiedene Meßmethoden herausgebildet. Während sich bei der Spotmessung die Messung nur auf einen kleinen Teil des Bildfeldes erstreckt, messen andere Systeme mit zwei voneinander unabhängigen CdS-Meßzellen das ganze Bildfeld aus und liefern bei starken Helligkeitskontrasten relativ ungenaue Ergebnisse.

Bei der Minolta SR-T 303 ist es gelungen, mit Hilfe eines neuartigen Schaltungsprinzips (CLC) die von den beiden Meßzellen gelieferten Daten auch bei starken Bildkontrasten zu optimalen Einstellwerten zu integrieren.

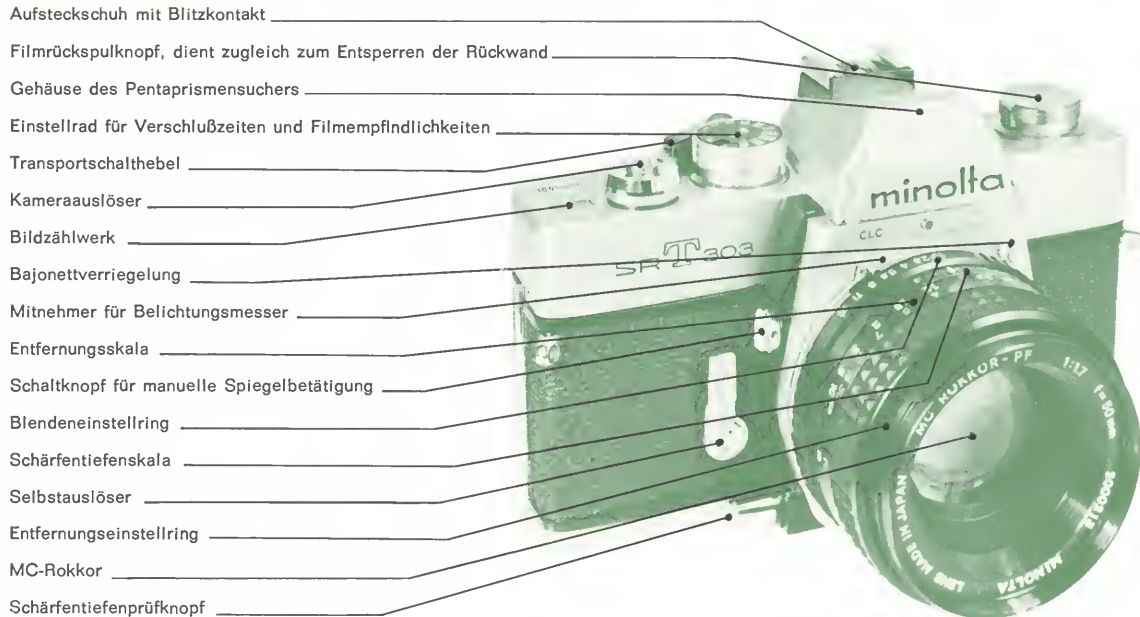
Zu dieser erhöhten Meßgenauigkeit kommt noch die besondere Konstruktion der Minolta SR-T 303, die ein leichteres und schnelleres Arbeiten gestattet.

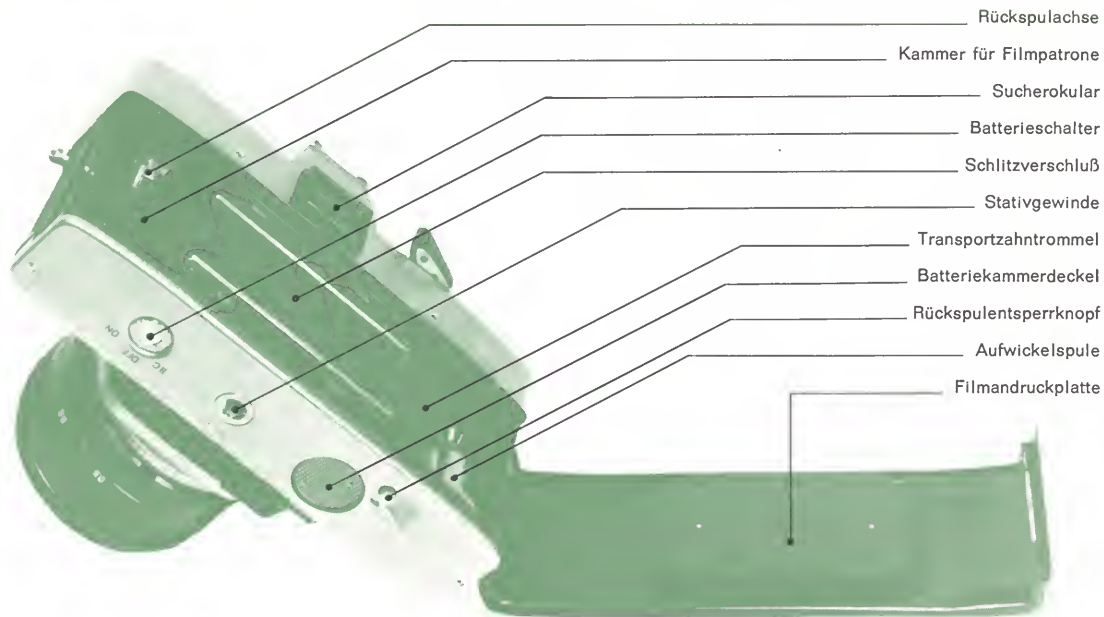
Motivbetrachtung und Einstellung von Bildschärfe, Blende und Verschußzeit, ohne die Kamera vom Auge nehmen zu müssen — das sind Eigenschaften, welche die Minolta SR-T 303 auch für den Berufsfotografen, bei dem es oft auf äußerste Schnelligkeit in der Arbeit ankommt, geradezu prädestiniert erscheinen lassen.

Inhaltsverzeichnis

Kamerateile	4—5	Blitzsynchronisation	32
Einzelheiten	6—7	Bewußte Mehrfachbelichtungen	33
Technische Daten	7—8	Entladen der Kamera	33—34
Um Ihre Minolta SR-T 303 überhaupt in Betrieb nehmen zu können		Objektivwechsel	35
Einsetzen der Batterie	10	Verwendung älterer Rokkore ohne MC und von Fremdobjektiven	36
Batterieprüfung	11	Minolta-Rokkor-Wechselobjektive	
Das Laden der Kamera	12—14	für das SR-System	37
Einstellen von Belichtungszeit und Blende . .	15—16	Zubehör für SR-Kameras	38
Die DIN-ASA Vergleichsskala	18	Pflege der Kamera	39
Einstellen der Belichtung	19—21		
Wie man die Kamera hält	22		
Das Scharfeinstellen	23		
Die Schärfentiefe	24—25		
Schärfentiefetabelle für MC-Rokkor			
1 : 1,2/58 mm	26		
Schärfentiefetabelle für MC-Rokkor			
1 : 1,7/50 mm und 1 : 1,5/50 mm	27		
Das Nachprüfen der Schärfentiefe	28		
Manuelle Spiegelbetätigung	29		
Der Selbstauslöser	30		
Einstellmarke für Infrarotfilm	31		
Eine Einstellhilfe	31		

Kamerateile





Wesentliche Vorzüge der Minolta SR-T 303

1. Innenmessung mit Schnellablesung

- a) Messung bei voller Öffnung des Objektivs, so daß auf mehr oder weniger helle Motivbeleuchtung keinerlei Rücksicht genommen zu werden braucht.
- b) Nachführzeiger im Sucher zeigt bei jeder Zeit-Blenden-Kombination sofort die richtige Belichtung an.
- c) Eingestellte Verschußzeit und Blende wird im Sucher angezeigt, jedoch außerhalb des Bildfeldes.
- d) Messung erfaßt nur dasjenige Licht, das auch auf den Film einwirkt, macht also Belichtungsverlängerungen bei Nah- und Lupenaufnahmen sowie mit Filtern überflüssig.

2. Kombination der Vorteile von Spotmessung und Gesamtbildmessung

- a) CLC-Meß-System (Contrast Light Compensator) sorgt auch bei sehr kontrastreichen Motiven für äußerste Meßgenauigkeit.
- b) Beleuchtungsunterschiede zwischen verschiedenen Bildfeldteilen werden automatisch berücksichtigt und damit optimale Einstellwerte erzielt.

- c) Übergroßer Rückschwenkspiegel verhindert Abschneiden von Teilen des Bildfeldes im Sucher und damit ungenaues Messen auch bei überlangen Brennweiten.
- d) Lage der beiden CdS-Meßzellen schließt Fehlmessungen durch Lichteinfall vom Sucherokular her aus.

3. Weltberühmte Rokkor-Objektive

mit hervorragender Auflösung auf Grund der Verwendung seltener Erden, einer patentierten achromatischen Vergütung und Computer-Berechnung.

4. Größte Vielseitigkeit durch komplettes System von Objektiven und Zubehör

- a) Sämtliche zur Verwendung an Minolta SR-1, SR-1s, SR-7, SR-T 101 und Minolta XM bestimmten Objektive, gleichgültig ob mit Blendenautomatik oder Blendenvorwahl, können an der Minolta SR-T 303 verwendet werden. (Zur Messung ist hier die Arbeitsblende einzustellen.) Das gleiche — Innenmessung mit Abblendung — gilt auch für Fremdobjektive.

- b) Eine große Zubehörauswahl läßt die Minolta SR-T 303 praktisch jeder fotografischen Aufgabe gerecht werden.

Technische Daten zur Minolta SR-T 303

Einäugige Spiegelreflexkamera 24 x 36 mm mit Innenmessung

Standardobjektiv:

MC Rokkor 1,2/58 mm, MC 1,4/50 mm oder MC 1,7/50 mm mit Belichtungsmesserkupplung (Blendensimulator)

Achromatic Coating

Bildwinkel 41° bis 46°.

Vollautomatische Springblende; Blendenskala international mit Einrastung halber Blendenstufen zwischen 2,8 und 16.

Filter-Einschraubgewinde 55 mm E- ϕ ;

Aufsteck (A)- ϕ 57 mm (siehe auch Objektiv-Liste)

Kamera-Anschluß über Minolta-Bajonett.

Verschluß:

Schlitzverschluß mit Einstellungen B, 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000 sec, sämtlich

einrastend. X- und FP-Blitzsynchronisation mit Umschalter und Kontakt im Aufsteckschuh. Selbstauslöser, 10 sec.

Filmtransport:

Schnellschalthebel für Filmtransport und Verschlüßaufzug; Doppelbelichtungssperre;

Transport vermittelt eines Hebelschwungs=150° oder mehrerer kurzer Schaltbewegungen (Etappenschaltung). Mehrfachbelichtungen durchführbar.

Bildzählwerk (für belichtete Aufnahmen), mit automatischer Rückschaltung auf Null.

Filmrückspulung durch Schnellrückspulkurbel.

Bildformat: 24 x 36 mm; Standard-Kleinbildfilm in Patronen für 20 oder 36 Aufnahmen oder beliebigen Längen (bis zu 36 Aufnahmen = 1,60 m).

Sucher:

Pentaprismensucher.

Zeiger des Belichtungsmessers, Nachführzeiger und Skala der Verschußzeiten sowie eingestellte Blende im Sucherfeld sichtbar.

Scharfeinstellung auf Mattscheibe mit Fresnel-Linse, auf Mikroprismenring und mit Schnittbild-indikator.

Sucherbildgröße: Natürliche Größe 1:1 Standard-Rokkor bei Einstellung auf ∞ (Unendlich).
Sucherfeldgröße: 22,4 x 33,7 mm.

Belichtungsmesser:

Belichtungsmessung durch das Objektiv (Innenmessung). Kontrastausgleichschaltung; 2 CdS-Meßzellen am Pentaprisma. Messung bei voller Öffnung des Objektivs, mit Verschußzeit, Arbeitsblende (über Blendensimulator) und Filmempfindlichkeit gekuppelt. Meßkontrolle im Sucher. Arbeitsbereich: Lichtwert 3—17 bei 21 DIN.

Schärfentiefekontrolle: Durch Schaltknopf bei Verwendung von Rokkor-Objektiven (mit und ohne Belichtungsmesser-Kupplung).

Einstellbare Filmempfindlichkeiten von 9—39 DIN = 6—6 400 ASA.

Einstellung der Filmempfindlichkeiten am Einstellknopf für Verschußzeiten. Vergleichsskala DIN-ASA auf Kamerarückwand.

Battery? Mallory PX 625, Pertrix 7002 oder ähnlich. Schalter für EIN, AUS und Batteriekontrolle am Kameraboden, Batterieprüfmarke im Sucher.

Scharfeinstellung

über Feinraster (Mikroprismenring), Schnittbild und Mattscheibe mit Fresnel-Linse.

Scharfeinstellung durch Schneckengang (mit Parallelführung); Infrarotindex.

Spiegel:

Überdimensionierter Rückschwenkspiegel. Spezialgedämpft und federnder Abfangsteg.

Sonstiges:

Zubehörschuh auf Prismensucher.

Größe und Gewicht:

(mit Standardobjektiv 1,4/50 mm)

145 (Länge) x 94,5 (Höhe) x 89 (Tiefe bei Einstellung des Standardobjektives auf ∞) mm; 1020 g.

Objektiv-Anschluß:

Minolta-Bajonett, extrem stark, übergroße Öffnung, zusätzlich Adapter für Schraubgewinde-Anschluß.



Um Ihre Minolta SR-T 303 überhaupt in Betrieb nehmen zu können

zuerst die (mitgelieferte) Batterie einsetzen.



- 1 Den Deckel der Batteriekammer durch Daumen-
druck entgegen dem Uhrzeigersinn abschrauben
und die Batterie mit der Plus- (+) Seite nach
oben einlegen.

Achtung! Berühren Sie die Pole der Batterie niemals mit feuchten oder schmutzigen Händen. Sie könnte dadurch erheblichen Schaden leiden.

Werfen Sie eine verbrauchte Batterie niemals ins Feuer und versuchen Sie auch nicht, sie zu zerlegen (Explosions- bzw. Verätzungsgefahr durch Säuren)!

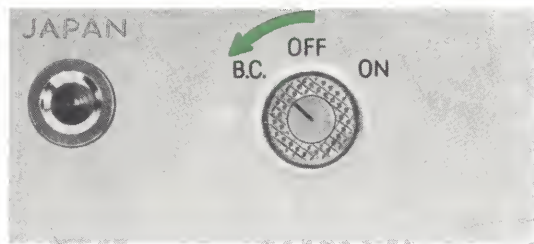


- 2 Wenn Sie (nach einem bis anderthalb Jahren)
einmal eine Ersatzbatterie brauchen, verlangen
Sie in Ihrem Fotogeschäft eine Mallory PX 625,
Pertrix 7002 oder eine andere gleichwertige
Batterie.

Nur wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht ge-
brauchen, stellen Sie den Batterieschalter am Kamera-
boden vorteilhafterweise auf AUS (OFF).

Sollten Sie die Kamera monatelang nicht verwenden,
so ist es ratsam, die Batterie herauszunehmen und
an einem trockenen Platze aufzubewahren.

Bevor Sie Aufnahmen machen, sollten Sie die **Batterie** auf ihre Funktionsfähigkeit **prüfen**.



- 1** Batterieschalter am Kameraboden auf B. C. einstellen (s. Abb.).

Die normale Lebenszeit einer Batterie beträgt ca. 1 Jahr. Danach fällt die Spannung rapid ab, so daß nicht mehr mit richtig belichteten Aufnahmen gerechnet werden kann. Ein „Sich-wieder-Erholen“ oder gar Regenerieren ist technisch unmöglich — sorgen Sie also rechtzeitig für eine Ersatzbatterie!

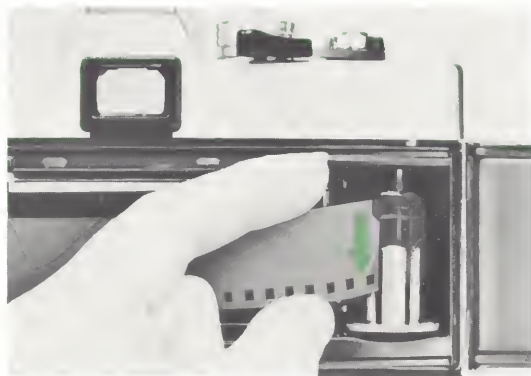


- 2** Wenn die Belichtungsmessernadel im Sucher auf die kleine rechteckige Prüfmarke einspielt, ist die Batterie in Ordnung und liefert die nötige Spannung; anderenfalls ist sie gegen eine Ersatzbatterie auszuwechseln (s. Abb.).

Tip: Schalter nicht unnötig lange in B.C.-Stellung belassen, da hierbei der Batterie relativ viel Strom entnommen wird.



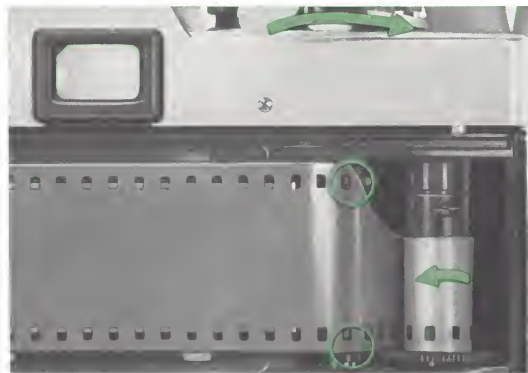
- 1** Rückspulknopf bis zum (scheinbaren) Anschlag herausziehen, nach Überwinden dieses Widerstandes springt die Rückwand auf. (Gleichzeitig geht das Zählwerk auf — S — [Start] zurück).



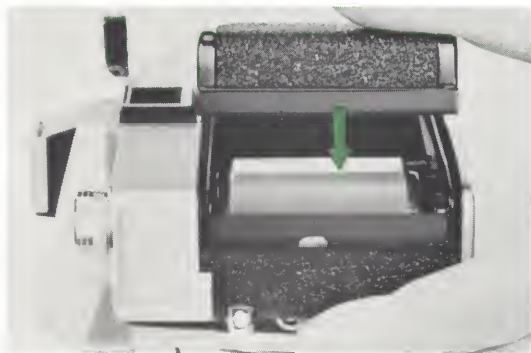
- 2** Filmanschnitt so in den Schlitz der Aufwickelspule (die sich leicht in die gewünschte Stellung drehen läßt) einfügen, daß das letzte oder vorletzte Perforationsloch von dem Haken im Schlitz erfaßt wird.



- 3** Filmpatrone in die leere Patronenkammer einlegen, so, daß beim Hineindrücken des Rückspulknopfes ihr Steg von dessen Greifer erfaßt werden kann (Stegseite der Patrone also nach oben!).

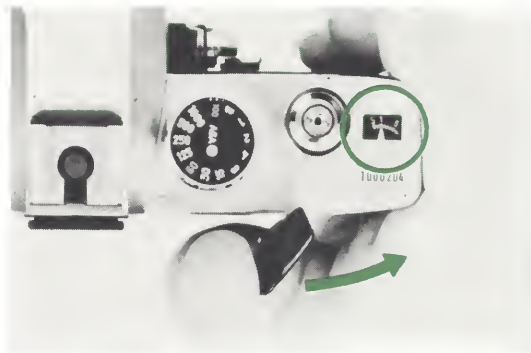


- 4** Transporthebel so weit bewegen, bis der Schlitz der Aufwickelspule wieder nach oben zeigt; dann mit „rätschenden“ Bewegungen langsam weiterschalten, bis der Film beiderseits von den Zähnen der Transportwalze sicher erfaßt ist. Wenn dabei der Transporthebel gesperrt wird (weil der Verschuß inzwischen aufgezogen worden ist), auf den Auslöser drücken, worauf weitergeschaltet werden kann.



- 5** Sobald der Film endgültig erfaßt ist, Rückwand schließen — einfach bis zum Einschnappen andrücken. Dann Rückspulkurbel aufklappen und ganz leicht in Pfeilrichtung drehen — Widerstand zeigt an, daß der Film unter der Filmandruckplatte flachliegt.

NB! Der Transporthebel hat einen Gesamtschaltwinkel von 170° ; davon bedeuten die ersten 20° eine Art „Leerlauf“ und dienen dem Zweck, daß man bei schneller Aufnahmefolge den Hebel nicht jeweils bis



- 6** Film bis zum (festen) Anschlag weiterschalten, dann Auslöser drücken; dies wiederholen, bis die — 1 — auf der Zählwertskala der weißen Keilmarke gegenübersteht.

in die Endstellung zurücklaufen lassen muß. Andererseits ist unbedingt darauf zu achten, daß am anderen Ende des Schaltwegs der Hebel definitiv bis zum Anschlag gedrückt wird, da sonst der Verschuß nicht restlos aufgezogen ist und demzufolge der Auslöser sperrt.

Einstellung von Belichtungszeit und Blende



Die Verschußzeit (Belichtungszeit) bestimmt in Zusammenarbeit mit der Blende die Lichtmenge, welche auf den Film einwirkt. Je kürzer sie ist, mit desto größerer Sicherheit wird sie Bewegungen des oder der Motive „einfrieren“ lassen.

Das Einstellen der Verschußzeit erfolgt durch Drehen des Zeitenknopfes (in beliebiger Richtung), bis die gewünschte Zeit dem roten Index rechts neben dem Prismensuchergehäuse gegenüber oder auf der Verschußzeitenskala im Sucher zwischen den beiden



schwarzen Indexmarken steht (s. d. Abb.). Die Zahlen stellen Sekundenbruchteile zwischen 1 und $1/1000$ sec dar, bei „B“ bleibt der Verschuß so lange offen, als auf den Auslöser gedrückt wird (am besten über einen Drahtauslöser). NB! Selbstauslöser ergibt zusammen mit „B“ ca. 3 sec.

Die Blende bestimmt neben der Lichtmenge auch die Schärfentiefe (z. S. 24). Der Einstellindex besteht aus einer weißen Raute (bei den MC-Objektiven) vor dem Blendeneinstellring mit den eingravierten Blendenzahlen (beim Standardobjektiv von 1,4 bis 16).

Blende	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16
Licht- menge								
	2	1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64



Wenn die Verschlusszeit konstant bleibt, wird die Lichtmenge pro Blendenstufe verdoppelt (kleinere Blendenzahl) oder halbiert (größere Blendenzahl). Die Beziehungen zwischen Blendenöffnung, Blendenzahl und Lichtmenge sind aus der Abbildung zu sehen.

NB! Abgesehen von 1,4/2 können zwischen 2 und 16 halbe Blendenzahlen einrastend eingestellt werden; die Einstellung von Zwischenzahlen am Verschlusszeitenrad ist unmöglich.

Die VerschlussEinstellung „B“ wird für länger als 1 sec andauernde Belichtungszeiten verwendet.

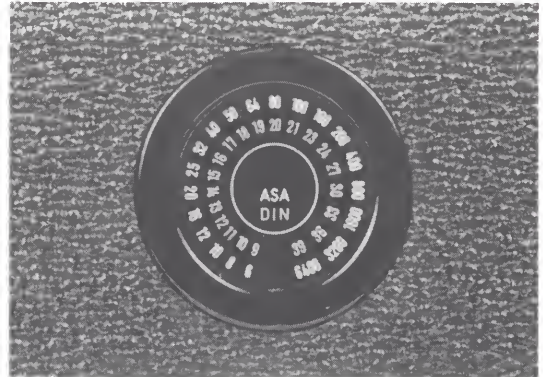
Die rot ausgelegte Zahl 60 (= 1/60 sec) auf dem Verschlusszeitenrad bezeichnet die kürzeste Verschlusszeit für Blitzaufnahmen mit einem Elektronenblitzgerät.

Da die auf den Film fallende Lichtmenge durch das Zusammenwirken von Belichtungszeit und Blendenöffnung bestimmt wird, kann sie jederzeit durch Abändern einer oder beider Einstellungen korrigiert werden. Das bedeutet auch, daß man nicht wie bei zahlreichen Kameras von den Werten abhängig ist, die der Belichtungsmesser liefert, sondern durchaus nach eigenem Ermessen belichten kann, wenn es sich um das Erzielen spezieller Effekte handelt, da es bei der Minolta SR-T 303 in dieser Hinsicht keine mechanischen Begrenzungen gibt.





befindet sich an der Kamerarückwand und dient in erster Linie der Einstellung der den DIN-Werten entsprechenden ASA-Werte am Verschlusszeitenrad, in zweiter als Filmmerkscheibe.



Einstellen der Belichtung.

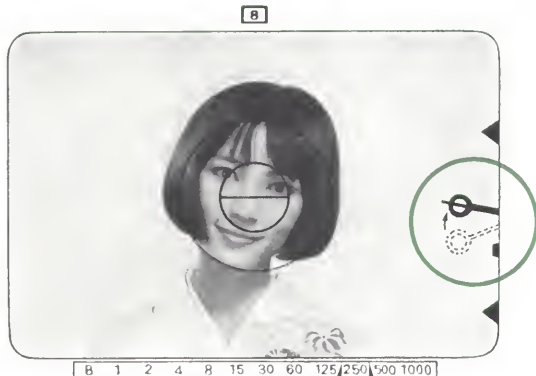
Bei der Minolta SR-T 303 handelt es sich um eine Kamera mit Innenmessung. Soweit MC Rokkor-Objektive verwendet werden (MC = Belichtungsmesserkupplung), kann sowohl bei Motivbetrachtung und Scharfeinstellen als auch beim Festlegen der korrekten Belichtungszeit (vermittels des Nachführzeigers) mit offener Blende gearbeitet werden. Bei anderen,

Nicht-MC-Rokkoren und Fremdobjektiven, muß zum Messen der Belichtung die Arbeitsblende eingestellt werden. Näheres s. S. 36.

1. Einstellen der Filmempfindlichkeit

Äußeren Ring des Verschußzeitenrades anheben und drehen, bis die Filmempfindlichkeit in ASA im Fenster erscheint (s. oben betr. Vergleichsskala).





2. Das Einstellen der Belichtung erfolgt dadurch, daß man die Anzeigenadel des Belichtungsmessers, sobald diese zur Ruhe gekommen ist, mit dem Nachführzeiger durch Drehen des Verschlüßzeitenrades und des Blendeneinstellrings zur Deckung bringt. Wie bereits erwähnt, wird die eingestellte Belichtungszeit im Sucher durch U-Zeiger und Skala angezeigt. Die eingestellte Blendenzahl wird über dem Sucher sichtbar (Ausnahme: Fremdobjektive und einige ältere Rokkor-Objektive, bei denen die Blendenskala anders liegt und deshalb nicht im Sucher abgebildet wird).



Bei entsprechender Kombination von Blende und Belichtungszeit können der Zeiger des Belichtungsmessers und der (mit Blende, Belichtungszeit und Filmempfindlichkeitseinstellung gekuppelte) Nachführzeiger bei einer eingestellten Filmempfindlichkeit von 21 DIN innerhalb der Belichtungswerte 3 und 17 zur Deckung gebracht werden. Dieser Bereich ändert sich mit anderen eingestellten Filmempfindlichkeiten.

Es empfiehlt sich, die gewünschte Verschußzeit zuerst einzustellen — je nach der beim Motiv vorhandenen Bewegung — und dann mit der Blende nachzuführen.

Wenn sich beim Drehen des Blendeneinstellrings der Nachführzeiger nicht bewegt, dann muß allein mit der Verschußzeit nachgeführt werden.

Achtung!

- a) Wenn die Blende zuerst eingestellt wird, muß der Blendeneinstellring richtig einrasten.
- b) Bei längeren Verschußzeiten als $\frac{1}{30}$ sec sollte man der Kamera irgendeinen festen Halt geben, soweit man nicht gleich ein Stativ verwenden will oder kann.

Wichtig:

Für alle **Belichtungsmessungen** soll sich die Kamera in Querformathaltung (horizontal) befinden.

Wie man die Kamera hält,

geht aus den beiden Abbildungen hervor. Bei Hochformataufnahmen ist besonders auf guten „Sitz“ der Kamera zu achten, da hier die Gefahr des „Verreißens“ am größten ist.

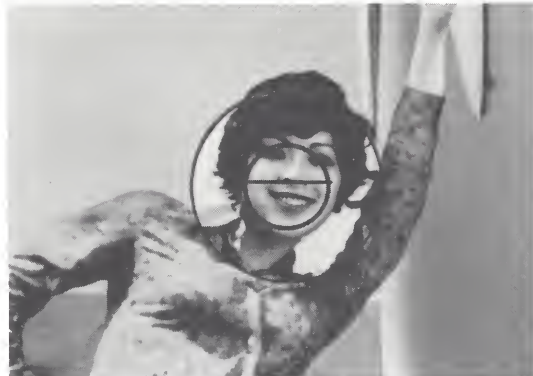


Das Scharfeinstellen

erfolgt durch Drehen des (mit Entfernungsskalen versehenen) Entfernungseinstellrings, bis:

- a) die Schnittbilder in der Suchermitte passend übereinanderstehen (z. B. durchgehende Kanten),
- b) das Bild im Mikropismenring scharf und klar erscheint (bei unscharfer Einstellung ist das Motiv aufgerastert und flimmert),

- c) das Bild auf der umgebenden Mattscheibenfläche scharf erscheint.

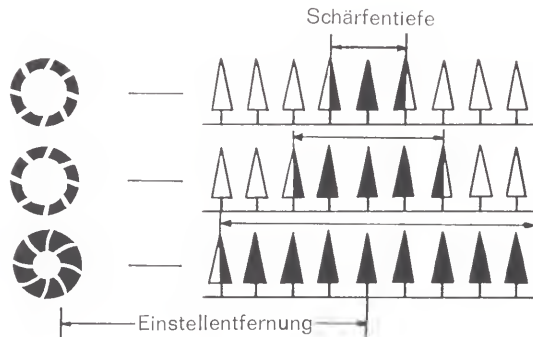
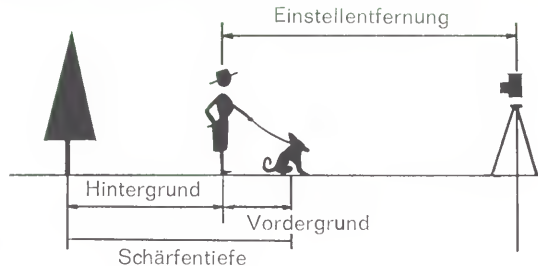


Schärfentiefe (Tiefenschärfe)

Wenn ein Objektiv auf ein Motiv oder Objekt scharf eingestellt wird, erstreckt sich die Schärfe nicht nur auf die eigentliche Objektebene, sondern auch auf eine bestimmte Zone vor und hinter dieser. Diese Schärfenerstreckung wird Schärfentiefe (manchmal auch Tiefenschärfe) genannt. Ihre Ausdehnung liegt zu etwa einem Drittel vor dem Objekt und zu etwa zwei Dritteln hinter diesem. Wie aus der schematischen Darstellung S. 25 ersichtlich, ist die Ausdehnung von der Größe der Blendenöffnung abhängig — je kleiner diese ist, desto größer der Schärfentiefebereich — siehe die **Schärfentiefetabelle**.



Wenn die Schärfentiefe nicht auf der Mattscheibe kontrollierbar sein sollte, ist am Objektiv die Möglichkeit gegeben, die ungefähren Werte abzulesen. Handelt es sich beispielsweise um ein 3 m entferntes Objekt und soll Blende 8 verwendet werden, braucht man nur die den beiden Zahlen „8“ auf der Blendenskala gegenüberstehenden Entfernungswerte abzulesen bzw. abzuschätzen (s. d. Abb.).



Schärfentiefetabelle für MC-Rokkor 1 : 1,2/58 mm

Entfernung	1,2	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16
∞	86,0-∞	74,2-∞	53,8-∞	38,0-∞	26,9-∞	19,1-∞	13,5-∞	9,6 -∞	6,8 -∞
10	9,0-11,3	8,8-11,5	8,5-12,2	8,0 -13,5	7,3 -15,8	6,6 -20,8	5,8 -37,7	4,9 -∞	4,1 -∞
5	4,7 -5,3	4,7 -5,4	4,6 -5,5	4,4 -5,7	4,2 -6,1	4,0 -6,7	3,7 -7,8	3,3 -10,2	2,9 -18,1
3	2,90-3,10	2,89-3,12	2,85-3,17	2,79-3,24	2,71-3,36	2,61-3,53	2,48-3,81	2,31-4,29	2,11-5,22
2	1,96-2,04	1,95-2,05	1,93-2,07	1,91-2,10	1,87-2,15	1,82-2,22	1,76-2,32	1,68-2,48	1,57-2,76
1,5	1,48-1,52	1,47-1,53	1,46-1,54	1,45-1,56	1,43-1,58	1,40-1,61	1,37-1,67	1,32-1,75	1,25-1,88
1,2	1,19-1,22	1,18-1,22	1,18-1,22	1,17-1,23	1,16-1,25	1,14-1,27	1,11-1,30	1,08-1,35	1,04-1,42
1	0,99-1,01	0,99-1,01	0,99-1,02	0,98-1,02	0,97-1,03	0,96-1,05	0,94-1,07	0,92-1,10	0,89-1,14
0,9	0,89-0,91	0,89-0,91	0,89-0,91	0,88-0,92	0,88-0,93	0,87-0,94	0,85-0,95	0,84-0,98	0,81-1,01
0,8	0,79-0,81	0,79-0,81	0,79-0,81	0,79-0,81	0,78-0,82	0,77-0,83	0,76-0,84	0,75-0,86	0,73-0,89
0,7	0,70-0,71	0,70-0,71	0,70-0,71	0,69-0,71	0,69-0,71	0,68-0,72	0,67-0,73	0,66-0,74	0,65-0,76
0,6	0,60-0,60	0,60-0,60	0,60-0,61	0,59-0,61	0,59-0,61	0,59-0,61	0,58-0,62	0,57-0,63	0,56-0,64

Alle Angaben in Metern, bezogen auf die Filmebene.

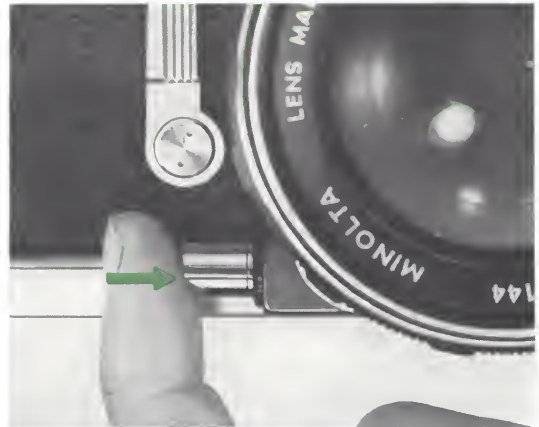
Schärfentiefetabelle für MC-Rokkor 1 : 1,4/50 mm und 1 : 1,7/50 mm

Entfernung	1,4	1,7	2,0	2,8	4	5,6	8	11	16
∞	58 -∞	47 -∞	41 -∞	29 -∞	20 -∞	14,5-∞	10,2-∞	7,4 -∞	5,1 -∞
10	8,5 -12,1	8,3 -12,6	8,0 -13,2	7,5 -15,2	6,7 -19,6	5,9 -32	5,1 -∞	4,3 -∞	3,4 -∞
5	4,6 -5,5	4,5 -5,6	4,5 -5,7	4,3 -6,0	4,0 -6,6	3,7 -7,6	3,4 -9,7	3,0 -14,9	2,6 -∞
3	2,9 -3,2	2,8 -3,2	2,8 -3,2	2,7 -3,3	2,6 -3,5	2,5 -3,7	2,3 -4,2	2,2 -4,9	1,9 -7,0
2	1,94-2,07	1,92-2,08	1,91-2,10	1,88-2,14	1,83-2,20	1,77-2,30	1,69-2,46	1,60-2,69	1,46-3,2
1,5	1,47-1,54	1,46-1,55	1,45-1,55	1,43-1,58	1,41-1,61	1,37-1,66	1,32-1,74	1,27-1,85	1,18-2,06
1,2	1,18-1,22	1,17-1,23	1,17-1,23	1,16-1,25	1,14-1,27	1,12-1,30	1,09-1,34	1,05-1,41	0,99-1,53
1,0	0,99-1,02	0,98-1,02	0,98-1,02	0,97-1,03	0,96-1,05	0,94-1,06	0,92-1,10	0,90-1,4	0,85-1,21
0,9	0,89-0,91	0,89-0,91	0,88-0,92	0,88-0,92	0,87-0,94	0,85-0,95	0,84-0,98	0,82-1,01	0,78-1,06
0,8	0,79-0,81	0,79-0,81	0,79-0,81	0,78-0,82	0,77-0,83	0,77-0,84	0,75-0,86	0,73-0,88	0,71-0,92
0,7	0,69-0,71	0,69-0,71	0,69-0,71	0,69-0,71	0,68-0,72	0,67-0,73	0,66-0,74	0,65-0,76	0,63-0,79
0,6	0,59-0,61	0,59-0,61	0,59-0,61	0,59-0,61	0,59-0,61	0,58-0,62	0,57-0,63	0,56-0,64	0,55-0,66
0,5	0,50-0,50	0,50-0,50	0,50-0,51	0,49-0,51	0,49-0,51	0,49-0,51	0,48-0,52	0,48-0,53	0,47-0,54

Alle Angaben in Metern, bezogen auf die Filmebene.

d. h. die Prüfung der Wirkung der gewählten Blendenöffnung auf jene ist sehr einfach. **Nach** dem Weiterschalten (Verschluß muß gespannt sein!) genügt es, den großen Knopf neben dem Objektiv (und unterhalb des Selbstauslösers) kräftig einzudrücken; die Blende schließt sich dadurch auf die vorgewählte Arbeitsblende und der Belichtungsmesser wird abgeschaltet. Neuerliches Drücken des Knopfes läßt die Blende wieder auf größte Öffnung gehen und schaltet den Belichtungsmesser wieder ein (s. d. Abb.).

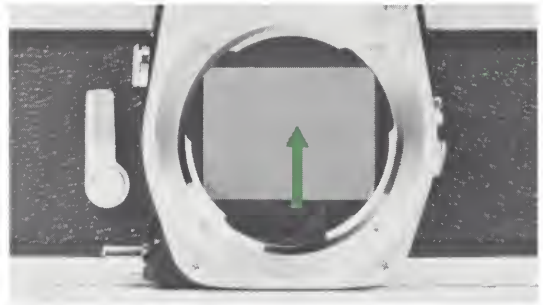
NB! Wenn man die Aufnahme unmittelbar nach dem Nachprüfen macht, erübrigt sich das zweite Drücken auf den Knopf, denn die Aufnahme wird sowieso mit der Arbeitsblende gemacht und nachher öffnet sich die Blende automatisch wieder auf volle Öffnung.



Die manuelle Spiegelbetätigung,

wodurch der Spiegel nach oben geklappt wird, dient für absolut erschütterungsfrei durchzuführende Aufnahmen, zumal, wenn Aufnahmeserien gemacht werden, für welche eine einmalige Scharfeinstellung genügt.

NB! Die manuelle Spiegelbewegung hat mit dem übrigen Mechanismus der Kamera nichts zu tun und kann infolgedessen jederzeit betätigt werden.



Achtung!

Wenn der Spiegel nach oben geklappt ist, können bei direkt einfallender Sonne möglicherweise Löcher in das Tuch des Verschlusses eingebrannt werden, da das Objektiv hier wie ein Brennglas wirkt.

Der Selbstauslöser

dient bekanntlich in erster Linie dem Fotografen dazu, selbst mit aufs Bild zu kommen. Vorlaufwerk durch Drehen des Hebels neben dem Objektiv aus der vertikalen in horizontale Stellung aufziehen und den dabei sichtbar werdenden kleinen Knopf eindrücken — das Auslösen des Kameraverschlusses



erfolgt dann etwa 10 Sekunden später. (Eine Einstellung des Zeitenrades auf „B“ ergibt dabei eine Belichtungszeit von ca. 3 sec.)

Weiter dient das Vorlaufwerk (Selbstauslöser) bei Langzeitaufnahmen vom Stativ etc. dazu, während seiner Laufzeit etwaige Vibrationen von Kamera und vielleicht sehr langem Teleobjektiv abklingen zu lassen; wenn dazu womöglich noch mit manuell hochgeschwenktem Spiegel gearbeitet wird, kann die Aufnahme praktisch erschütterungsfrei erfolgen.

Da der Brennpunkt für Infrarotstrahlen etwas hinter dem normalen Brennpunkt liegt, muß dem bei der Verarbeitung eines Infrarotfilms Rechnung getragen werden. Nach der Scharfeinstellung wird der resultierende Entfernungswert (welcher der Indexraute gegenübersteht) auf den Infrarotindex (rotes „R“) übertragen (s. Abb.).



für bestimmte Arten von Aufnahmen, bei welchen es auf allerhöchste Einstellgenauigkeit ankommt, stellt das (rote) Symbol „Linie/Kreis“ hinter dem Zeitenrad dar. Es kennzeichnet die genaue Lage der Filmebene.



Zur Blitzsynchronisation

wäre zu sagen, daß sowohl Blitzbirnchen als auch Elektronenblitzgeräte über „X“ synchronisiert sind. „FP“ dient für langbrennende Vakublitz.

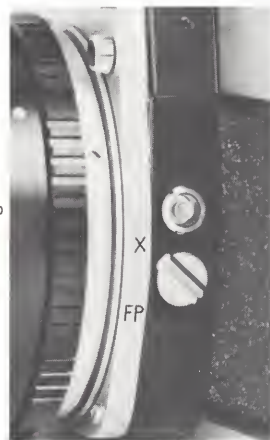
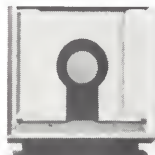
Normale Blitzbirnchen können mit Verschußgeschwindigkeiten bis zu $1/30$ sec verwendet werden, Elektronenblitzgeräte bis zu $1/60$ sec.

Achten Sie darauf, daß der Umschalter unter dem Kabelanschluß auf die richtige Synchronisationsart eingestellt ist. Der Direktkontakt im Aufsteckschuh ist ebenfalls mit dem Umschalter verbunden. Blitzgeräte mit Fußkontakt koppeln sich automatisch mit der Kamera und Kabelverbindungen sind überflüssig.

Die Berechnung der Blende erfolgt über die altbekannte Regel

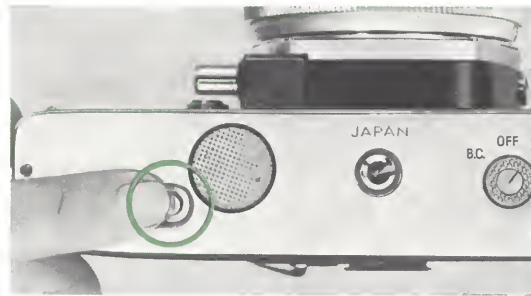
$$\frac{\text{Leitzahl des Blitzbirnchens od. Blitzgeräts}}{\text{Abstand Blitzleuchte—Objekt (in Metern)}} = \frac{\text{Blendenzahl}}{\text{zahl}}$$

Bei Blitzbirnchen wäre dazu als kürzestmögliche Verschußzeit $1/30$ sec einzustellen, für Elektronenblitz $1/60$ sec (rot).



Synchronisations- anschluß	Verschußzeit Blitzart	Sekunden											
		B	1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60(X)	1/125	1/250	1/500	1/1000
FP- Anschluß	FP-Blitzlampen												
	übl. Blitzlampen und Blitzwürfel												
	größere Schraubsockel- Blitzlampen												
	Elektronen- blitzgeräte												

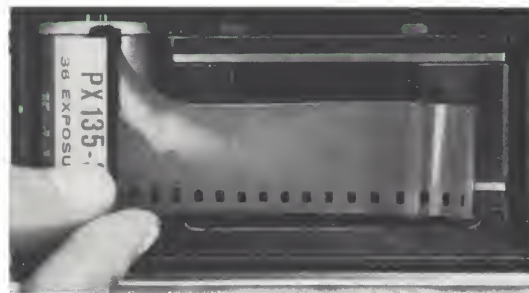
sind mit der Minolta SR-T 303 leicht möglich. Man drückt dazu **nach** der ersten Belichtung den Rückspulentsperrknopf im Kameraboden und betätigt den Transporthebel wie üblich bis zum Anschlag. Jetzt kann man nochmals auslösen und belichtet das gleiche Filmfeld zum zweiten Mal. Der Vorgang läßt sich beliebig oft wiederholen, nur kann dabei der Film etwas weiterbewegt werden. Sind die Mehrfachbelichtungen abgeschlossen, dreht man den Transporthebel weiter, **ohne** vorher auf den Rückspulentsperrknopf zu drücken.



- 1 drücke man am Kameraboden den kleinen Rückspulentsperrknopf neben dem Batteriekammerdeckel (s. Abb. 1) ein. (Falls er nicht gleich einrasten sollte, drücke man ihn während einiger Umdrehungen der Rückspulkurbel ein, bis er in seiner Stellung bleibt.)



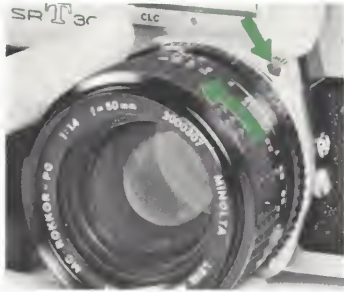
- 2** Dann Rückspulkurbel ausklappen und im Uhrzeigersinn drehen (s. Abb. 2), wodurch der Film in die Patrone zurückgespult wird. Ein leichter Widerstand zeigt an, daß sich der Film von der Aufwickelspule gelöst hat.



- 3** Jetzt den Rückspulknopf hochziehen, bis die Rückwand aufspringt und der belichtete Film entnommen werden kann (s. Abb. 3).

NB! Der Rückspulentsperrknopf springt automatisch wieder aus der Rastung, sobald der Transportschalt-
hebel betätigt wird.

Der Objektivwechsel



ist sehr einfach. Den Knopf für die Bajonettverriegelung nach unten drücken und Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis die beiden Rotpunkte an Ob-



jektiv und Kamera einander gegenüberstehen und Objektiv von Kamera wegziehen. Das Einsetzen eines anderen Objektivs vollzieht sich analog und genau so schnell:



Rotpunkt an Rotpunkt, Ansetzen an die Kamera und Objektiv im Uhrzeigersinn drehen, bis Bajonettverriegelung einrastet (s. d. Abb.).

- a) **Auto-Rokkore (VSB):** Nach Einsetzen des Objektivs auf Prüfkopf drücken (Belichtungsmesser wird nicht abgeschaltet) und durch Drehen des Blendeneinstellrings bzw. Belichtungszeitenrades beide Zeiger zur Deckung bringen. (Belichtungsmessernadel wird jetzt nur durch Öffnen und Schließen der Blende — Arbeitsblende — gesteuert, Nachführzeiger nur durch Belichtungszeitenrad.) Nach der Messung bringt ein zweiter Druck auf den Prüfkopf die Objektivblende wieder auf volle Öffnung.



- b) **Rokkore mit Vorwahlblende BV und Fremdobjektive:**

Hier entfällt natürlich der Druck auf den Prüfkopf; bei Fremdobjektiven mit Blendenautomatik ist diese vorher auf manuellen Betrieb einzustellen, damit die Arbeitsblende eingestellt werden kann.

Minolta-Rokkor-Wechselobjektive für Minolta Spiegelreflexkameras

Typ	Lichtstärke/ Brennweite	Blendenart	Linsenzahl	Filter- Gewinde φ	Bildwinkel	Nächste Einstell- entfernung in m
Ultra-Weitwinkel-Rokkor	MC 2,8/16 mm	VSB	11	—	180°	0,3
Weitwinkel-Rokkor	MC 2,8/21 mm	VSB	12	72	90°	0,25
	MC 2,8/24 mm	VSB	9	55	84°	0,3
	MC 2,5/28 mm	VSB	9	55	75°	0,5
	MC 3,5/28 mm	VSB	7	55	76°	0,6
	MC 1,8/35 mm	VSB	8	55	64°	0,3
	MC 2,8/35 mm	VSB	7	52	64°	0,4
Standard-Rokkor	MC 1,2/58 mm	VSB	7	55	40°	0,6
	MC 1,4/58 mm	VSB	6	55	41°	0,6
	MC 1,4/50 mm	VSB	6	55	46°	0,5
	MC 1,7/55 mm	VSB	6	52	43°	0,5
	MC 1,7/50 mm	VSB	6	55	46°	0,5
Tele-Rokkor	MC 1,7/85 mm	VSB	6	55	29°	1,2
	MC 2,5/100 mm	VSB	6	55	24°	1,2
	MC 2,8/135 mm	VSB	6	55	18°	1,5
	MC 3,5/135 mm	VSB	4	52	18°	1,5
	MC 3,5/200 mm	VSB	6	62	12°	2,5
	MC 4,5/200 mm	VSB	5	52	12°	2,5
	MC 4,5/300 mm	VSB	6	72	8°	4,5
	MC 5,6/300 mm	VSB	5	55	8°20'	4,5
Fernobjektive: LEITZ Telyt-S	1 : 6,3/800 mm	BV	3	138	3°20'	12,5
Spiegellinsen-Rokkor	8,0/800 mm		8 Elemente *		3°20'	8,0
	6,3/1000 mm		9 Elemente *		2°30'	30,0
	11/1600 mm		9 Elemente *		1°30'	20,0
Zoom-Rokkor	MC 4,5/ 80-200 mm	VSB	14	55	12°—30°	1,8
	MC 5,6/100-200 mm	VSB	8	55	12°—25°	2,5
	MC 8/100-500 mm	VSB	16	72	5°—24°	2,5
Makro-Rokkor	MC 3,5/50 mm	VSB	6	55	45°	bis 1 : 1
	MC 3,5/100 mm	VSB	5	55	24°	bis 1 : 1
Objektivkopf für Balgen	4,0/100 mm	VSB	3	55	24°	bis 1 : 1
Leitz Photar	1,9/12,5 mm		4		Vergrößerung etwa 5—20fach Vergrößerung etwa 2—10fach	
Leitz Photar	2,5/25 mm		6			

* einschl. 2 Spiegel und Filter

MC = Messung bei Offenblende (Blendensimulator); (schließt VSB = Vollautomatische Springblende ein).

Original-Minolta-Sonnenblenden

für Standardobjektive:

1,7/50 mm, 1,4/50 mm, 1,2/58 mm

Für Weitwinkelobjektive:

2,5/28 mm, 2,8/35 mm

Original-Minolta-Filter:

UV – Gelb – Grün – Orange – Rot – 80 B – 85 – ND

ϕ 46 mm, ϕ 52 mm, ϕ 55 mm Einschraub

ϕ 62 mm

ϕ 72 mm

ϕ 77 mm

} nur UV und Gelb lieferbar

Polarisations-Filter ϕ 55 mm, ϕ 52 mm

Adapter für Gewindeanschluß (Praktica/Edixa)

Adapter für Leica-Gewinde

Gehäuseverschlußkappe

Vordere Objektivkappe, Hintere Objektivkappe

Trageriemen mit Gleitschutz

Zwischenringe, schwarz

Automatik Balgen I Kit

bestehend aus:

Balgengerät, Einstellschlitten, Diakopieransatz,

Makroständer, Koffer

Umkehrring ϕ 55 mm

Übergangsring von 52 auf 55 mm ϕ

Balgen III

Vorsatzachromate 0

Vorsatzachromate I

Vorsatzachromate II

} für Objektive

55 und 52 mm ϕ

Mikroskopadapter

Oszilloskop-Ansatz II

Mikro-Fotografiereinheit

Reproduktionsständer

Winkelsucher (360° drehbar)

Sucherlupe (2,5fach)

Augenmuschel

Augenkorrektur-Rahmen

Augenkorrekturlinsen Dpt

Nr. 1 = —0,5

Nr. 4 = +2,0

Nr. 7 = —2,0

Nr. 2 = +1,0

Nr. 5 = +3,0

Nr. 8 = —3,0

Nr. 3 = +1,5

Nr. 6 = —1,0

Nr. 9 = —4,0

Universaltaschen SR-T 101

Professional-Weichlederbeutel

Oberfläche der Objektive möglichst nicht mit den Fingern berühren; wenn es doch einmal passieren sollte, Objektiv anhauchen und mit Linsenpapier oder Weichleder (beim Fotohändler) abreiben. Das gleiche gilt auch für den Schwingspiegel. Von Linsenreinigungsflüssigkeit raten wir ab.

Flecken auf Chrom können mit Feuerzeug-Benzin beseitigt werden. Fallenlassen der Kamera bedeutet meist Einsenden zur Reparatur.

Aufbewahrung in sehr heißen oder feuchten Räumen schadet der Kamera; bei längerer Aufbewahrung ist kühler, trockener Raum (Zimmertemperatur) zweckmäßig.

Sollte am Meer das Salzwasser über die Kamera gekommen sein, muß das Gerät an den Minolta-Service eingesandt werden.

Dieter Gabler: „Die Spiegelreflextechnik mit der Minolta SR-T 101“

Dieter Gabler: „Die Nah- und Makrofotografie mit dem Minolta SR-System“

Josef Scheibel: „Das Minolta-Buch“ (Heering-Verlag München)

Alle Gabler-Bücher beim Fotohandel oder direkt von Minolta, 2 Hamburg 1, Spaldingstraße 1

Das Scheibel-Buch beim Foto-Fachhandel.

Minolta: „Fotografie- und Meßtechnik für Industrie und Wissenschaft“.
Informationsschrift



Minolta

Minolta Camera Handelsgesellschaft mbH., 2 Hamburg 1, Spaldingstraße 1